Brennholz Bearbeitung

CZ **Návod k použití** **Štípač**

EN **Operation Manual** **Log splitter**

ZI-HS7

EAN : 912003923808 1

CZ *Před použitím si přečtěte návod k použití a dodržujte bezpečnostní pokyny!*

EN *Read the operation manual carefully before first use.*

Z.I.P.P.E.R Maschinen GmbH.
Gewerbepark Schlüsslberg 8
AT-4710 Grieskirchen
Tel.: +43 (0) 7248 61116 701
Fax.: +43 (0) 7248 61116 721
info@zipper-maschinen.at
http://www.zipper-maschinen.at

ZIPPER

06/10/2011 – revize 01 - CZ/EN

CZ *VÝZNAM BEZPEČNOSTNÍCH SYMBOLŮ*

EN *SAFETY SIGNS DEFINITION OF SYMBOLS*

CZ **POZOR!** *Dbejte na bezpečnostní symboly! Nedodržování pokynů a předpisů k použití štípač může vést ke škodám a zraněním nebo smrti!*

EN **ATTENTION!** *Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the security and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.*

CZ **PŘEČTĚTE SI NÁVOD!** *Přečtěte si pozorně návod k použití a údržbě vašeho stroje a podrobně se s ním seznamte, abyste mohli stroj správně obsluhovat a předejít tak škodám na majetku a zdraví.*

EN **READ THE MANUAL!** *Read the user and maintenance manual carefully and get familiar with the controls n order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.*

CZ **CE-SHODNÉ! –** *Tento výrobek odpovídá směrnicím EU.*

EN **CE-Conformal!** *- This product complies with the EC-directives.*

CZ **OCHRANNÉ PROSTŘEDKY!** *Používejte ochranu sluchu, ochranné brýle a bezpečnostní obuv.*

EN **PROTECTIVE CLOTHING!** *The operator is obligated to wear proper ear protection, safety goggles and safety shoes*

CZ **BEZPEČNÁ VZDÁLENOST!** *Osoby, které se strojem nepracují, se musí zdržovat ve vzdálenosti nejméně 5 m. Stejně i hospodářská zvířata.*

EN **SAFE DISTANCE!** *Do not allow any persons to stay within your working area. Any persons or animals around must be at least 5 m away from this machine.*

Fig. 1

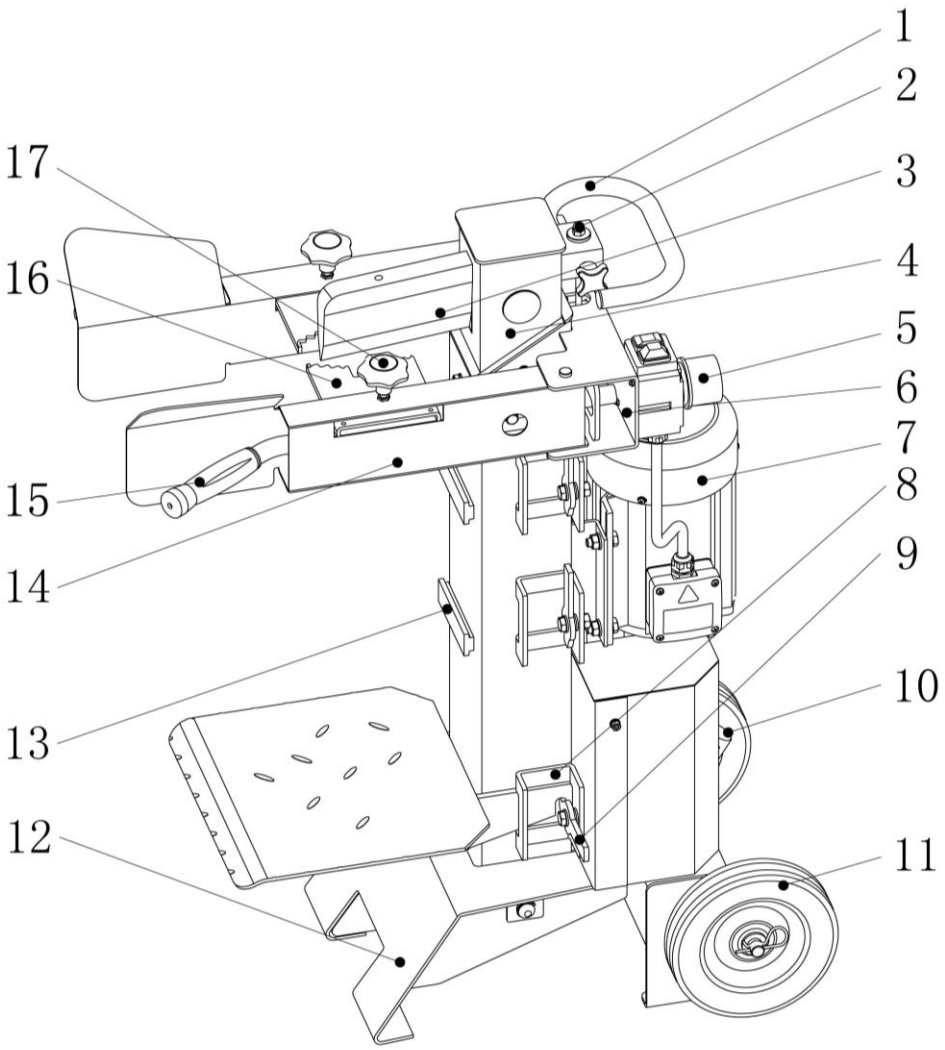


Fig. 1.1

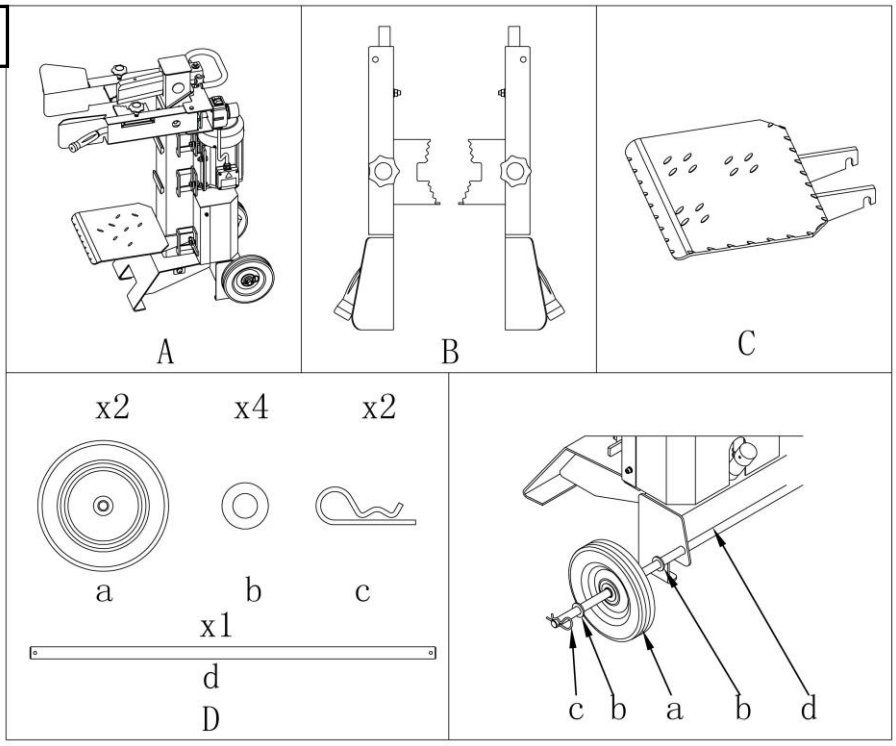


Fig. 1.2

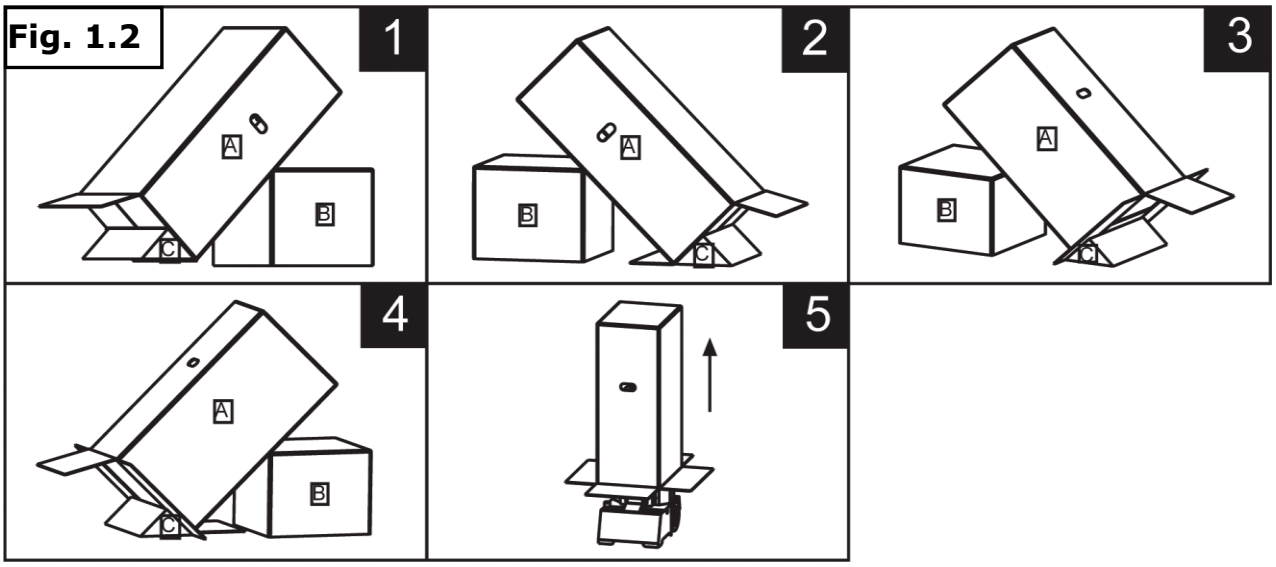
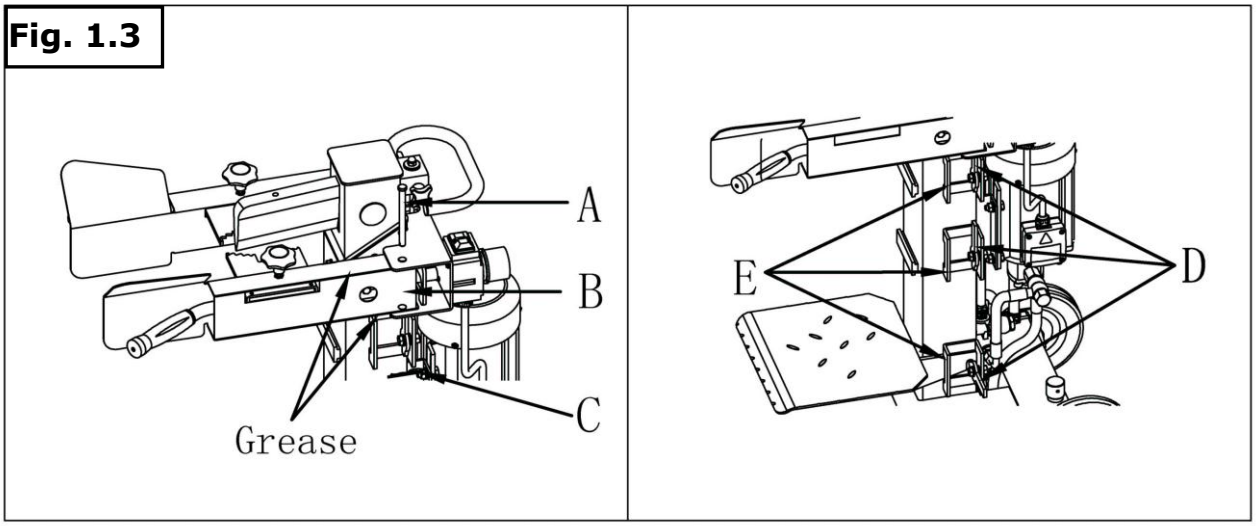


Fig. 1.3



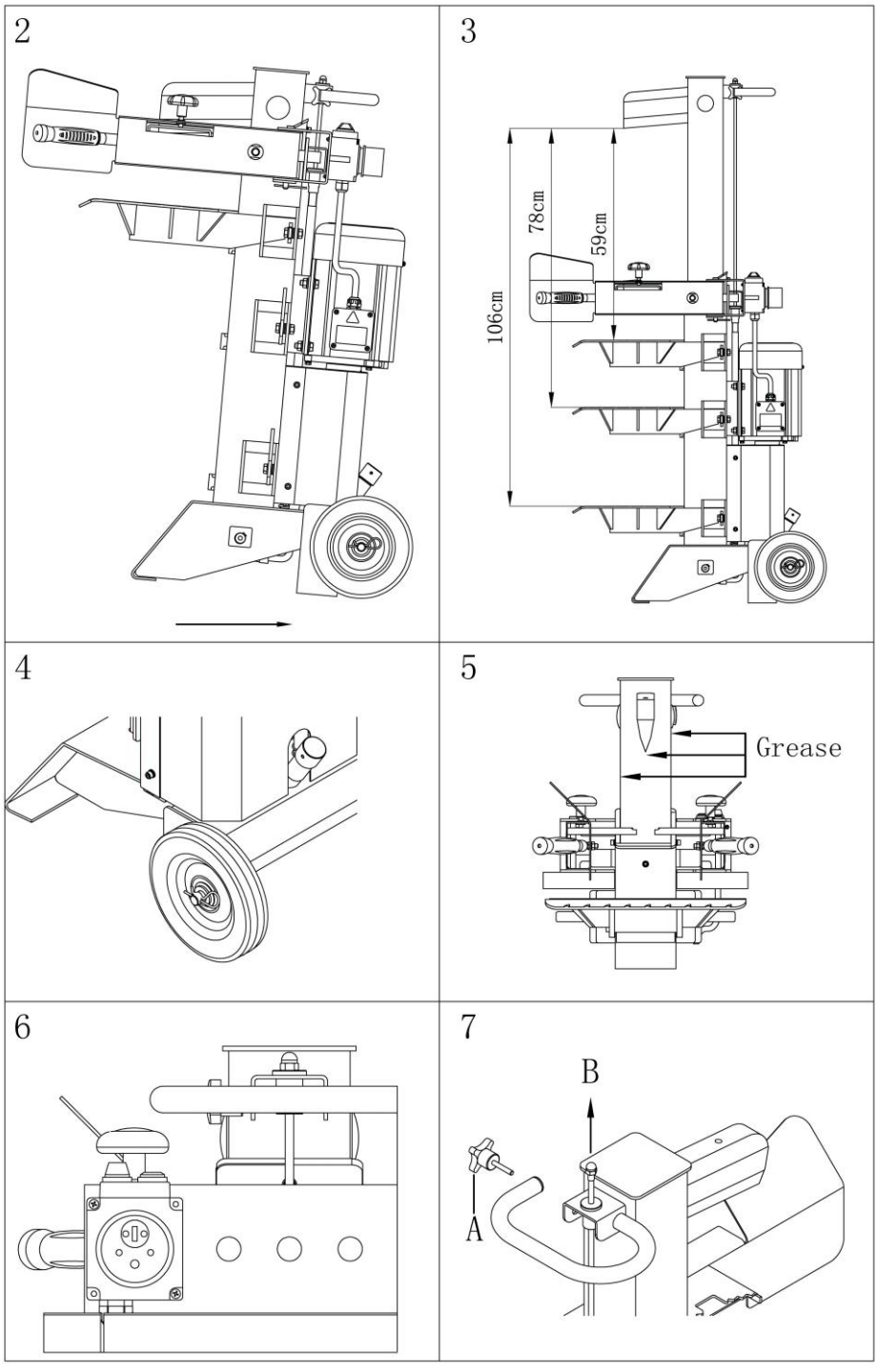
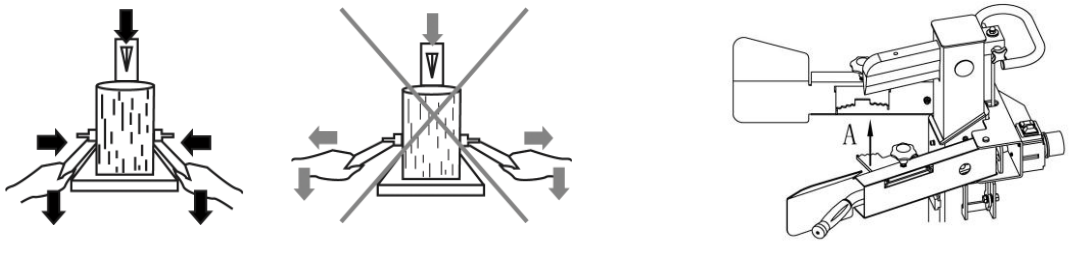


Fig. 8



1 CZ

NÁVOD K POUŽITÍ

Vážený zákazníku!

Děkujeme vám za zakoupení štípače ZIPPER ZI-HS7. Tento návod k použití obsahuje důležité pokyny k uvedení do provozu a údržbě štípače ZIPPER ZI-HS7. Návod k použití je nedílnou součástí stroje a nesmí od něj být odstraněn. Uchovejte tento návod pro další použití a vždy návod přiložte, pokud stroj předáváte někomu dalšímu!

Dodržujte bezpečnostní pokyny!

Vzhledem ke stálému vývoji našich strojů se mohou vyobrazení v tomto návodu lišit od skutečnosti. Pokud objevíte chybu, informujte nás prosím.

Pozor!

Technické změny vyhrazeny!

Autorské právo

© 2010

Tato dokumentace je chráněna autorským právem.

Všechna práva vyhrazena! Zvláště nedovolený tisk, překlady, použití fotografií a vyobrazení budou trestně stíhány – soudním místem je Wels!.

Adresa zákaznického servisu

Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8
A-4707 Schlüsslberg
Tel 0043 (0) 7248 61116 - 700
Fax 0043 (0) 7248 61116 – 720
info@zipper-maschinen.at

1.1 Přehled prvků stroje (Fig. 1)

1	Transportní rukojeť
2	Nastavení výšky štípání
3	Štípací kříž
4	Sloupek
5	Vypínač
6	Ovládání ventilu
7	Motor
8	Držák stolku
9	Zajišťovací háčky
10	Kola
11	Stojan
12	Olejová nádrž s vypouštěcím šroubem
13	Zarážka stolu
14	Ovládací páka
15	Ovládací páka
16	Nastavitelný držák špalku
17	Růřice
	Obsah dodávky (Fig. 1.1)
A	1x Rám štípače
B	2x ovládací páka s krytem
	1x odnímatelný stůl
	1x návod k použití

1.2 Technická data

Technické změny vyhrazeny

Provozní napětí:	230V / 50Hz
Výkon motoru:	3,0 kW
Jmenovitý proud:	10,0 A
Štípací síla:	7 T
Max. štípací zdvih:	470 mm
Průměr špalku:	70-400 mm
Délka špalku:	580 – 770 – 1100 mm
Objem olejové nádrže:	4 litry
Hydraulický tlak:	19-22 MPa
Rychlost štípání:	4-5 cm/s
Rychlost zpětného chodu:	10-12,5 cm/s
Rozměry	560 x460 x 1100 mm
Příslušenství :	Štípací kříž
Hmotnost:	96 kg

1.3 Obsah dodávky

Vybalte štípač ZIPPER ZI-HS7 a zkontrolujte bezvadnost a úplnost stroje.

1.4 VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Tento štípač je výhradně určen ke štípání dřevěných špalků, jejichž parametry nepřevyšují technické parametry stroje. Jakékoliv jiné použití je bráno jako nebezpečné a výrobce neručí za škody a zranění, způsobená tímto nesprávným použitím.
K ovládání stroje musí uživatel používat obě ruce. Během provozu musí ostatní osoby nebo zvířata dodržovat minimální odstup 5 m. Zkontrolujte únosnost a stabilitu podkladu, na kterém pracujete. Štípač obsluhujte pouze ve vhodném pracovním oděvu. Nedodržování pokynů v této kapitole může vést ke škodám nebo zraněním.

1. Stroj smí být obsluhován pouze jednou osobou
2. Stroj smí obsluhovat pouze osoby, seznámené s tímto návodem k použití.
3. Obsluha stroje musí být starší 18 let. Mladiství od 16 let smí na stroji pracovat pouze pod dohledem osoby starší 18 let.
4. Nikdy nenoste šperky (prstýnky, náhrdelníky a hodinky atd.) a volný oděv. Používejte speciální pracovní oděv, bezpečnostní obuv, rukavice a ochranu sluchu. Pokud máte dlouhé vlasy, používejte síťku
5. Vždy používejte ochranné brýle. Normální brýle vám neposkytnou dostatečnou ochranu. Těžké zranění může být způsobeno prasklým sklem brýlí.
6. Štípač používejte vždy na suché, rovné a nepromrzlé ploše. Pokud používáte stroj na louce, dbejte na to, aby byla tráva řádně posekaná.
7. Zajistěte si při štípání jistý postoj. Zajistěte, aby štípač měl pevný podklad a nehrozí jeho převrácení. To by mohlo vést k těžkým zraněním.
8. Nedotýkejte se štípacího klínu, abyste zamezili zranění třískami.
9. Zabezpečte, aby se nepřibližovali nepovolané osoby. Při práci se žádné nepovolané osoby nebo zvířata nesmí přiblížit ke stroji blíže než na 5 m.
10. Ujistěte se, že štípané dřevo neobsahuje žádné cizí předměty. Ty by mohly způsobit zranění nebo poškození stroje.
11. Nikdy neštípejte dřevo, obsahující hřebíky, dráty nebo jiné cizí předměty.
12. Nikdy neštípejte dřevo, jehož rozměry přesahují "rozměry špalku" uvedené v technických datech stroje. Jinak může dojít k poškození stroje nebo zranění.
13. Dřevo vždy štípejte „po letech". Nikdy neštípejte dřevo napříč. To může vést ke zranění nebo poškození stroje.
14. Nikdy nestavte dva špalky na sebe. Polena se mohou rozletět a zranit vás.
15. Ovládací páky obsluhujte pouze rukama. Nepoužívejte nohy, kolena nebo jiné části těla k ovládání. Soustavně sledujte pohyb štípacího klínu. Nikdy nepřipravujte nový špalek, dokud se klín pohybuje. Ruce nepřibližujte k pohyblivým částem stroje.

16. Chraňte svoje ruce. Nikdy ruce nedávejte do otvorů ve stroji. Nikdy neuvolňujte zaklíněné špalky nechráněnýma rukama.
17. Při plném zatížení delším než 5 s dojde k přehřátí olejové náplně. To může způsobit poškození stroje. Pokud zjistíte, že se špalek nedá rozštípnout, přerušte štípání.
18. Nikdy štípací klín proti dřevu nepřitlačujte. To by mohlo vést k poškození ostří.
19. Nikdy nepoužívejte štípač pod vlivem alkoholu nebo drog.
20. Stroj nesmí být nikdy používán ve vlhkém nebo výbušném prostředí. Nikdy stroj nepoužívejte v prostorách s agresivními výpary (plyn, benzín, zápalné výpary apod.)
21. Při práci nikdy nekuřte. Nepřibližujte se s otevřeným ohněm k olejové nádrži.
22. Zkontrolujte, že je elektrická zástrčka bezvadná a odpovídá jmenovitým údajům motoru stroje. Je nutné, aby výkon, napětí, frekvence a uzemnění odpovídaly údajům na typovém štítku.
23. Zapnutý stroj nikdy nenechávejte bez dozoru. Stroj vždy kontrolujte, dokud se po vypnutí nezastaví.
24. Pracoviště zabezpečte před dětmi. Stroj provozujte v prostorech, nepřístupných dětem. Také ostatní nepovolané osoby nesmí mít ke stroji přístup.

1.5 Správné použití

Stroj odpovídá platným směrnicím EU.

Špalky se smí štípat pouze po letech. Je nutné dodržovat všechny pracovní a bezpečnostní předpisy. Je nutné dodržovat I všeobecné zásady předcházení úrazům.
Jakékoliv změny na štípači mají za následek ztrátu záruky.
Pro tento štípač se smí používat pouze originální náhradní díly a součástky. Jinak výrobce neručí za způsobené škody a zranění.

POKYN

Tento stroj byl zkonstruován a vyroben v souladu s tímto návodem k použití. Jakékoliv změny na stroji nebo nesprávné použití má za následek ztrátu záruky a může vést k ke škodám nebo zranění.

1.6 Ostatní rizika

I při správném použití zůstávají následující rizika:

- Zranění prstů a rukou odletujícími poleny
- Zranění nástroji nebo poleny
- Zranění elektrickým proudem při dotyku vodivých částí stroje.
- Poškození sluchu při nepoužití ochrany sluchu
- Ostatní rizika mohou být minimalizována při dodržení bezpečnostních pokynů a správného použití.

1.7 Provozní podmínky

Štípač se smí používat při teplotách +5 ° C až 40 ° C. Vlhkost vzduchu na pracovišti nesmí překročit 50% při 40 ° C.

1.8 Elektrická bezpečnost

Před použitím zkontrolujte parametry elektrické sítě. Pokud napájení není v pořádku, kontaktujte místního elektromechanika.

POKYN

Ujistěte se, že je napájení jištěno, a že výkon, napětí a frekvence odpovídá vašemu motoru. Ujistěte se, že je zásuvka uzemněná. Vypínač nikdy neotvírejte. Pokud je to nutné, obraťte se na elektromechanika. Stroj ani napájecí kabel se nesmí ponořit do vody. Stroj nikdy netahejte nebo nezvedejte za přívodní kabel. Zástrčku nikdy ze zásuvky netrhejte a kabel nikdy nepřibližujte ke zdrojům tepla, oleji, nebo jiným prostředkům, které by ho mohly poškodit.

1.9 Elektrická přípojka

Stroj je napájen jednofázovým napětím 1 x 230 V/50 Hz + 10% / 50 Hz + 1 Hz. Napájecí kabel musí mít průřez 1P + N + PE (1/N/PE). Kromě toho musí mít jištění 16 A max. Elektrické vedení musí odpovídat EN 60245.

1.10 Montáž a příprava

Vybalení (Fig. 1.2).
Štípač vybalujte ve dvou. Štípač umístěte na zem a postupujte krok za krokem podle obrázku. Ujistěte se, že je štípač (B) v krabici (A) přibližně ve středu podepřen. Konec krabice by měl být podepřen o pevnou překážku, aby nedošlo k podklouznutí.

Montáž (Abb. 1.3)

1. Použijte pero (A) k zajištění a (B) k uvolnění. Naolejujte body podle obrázku a ujistěte se, že že páky dosáhnou na doraz (C). Zajistěte páku kolíkem (B) a závlačkou (A). To samé proveďte s druhou pákou.
2. Polohu stolu můžete nastavit do tří různých poloh. Vhodnou polohu zvolte podle délky štípaného dřeva.

POZOR

Jakékoliv neprofesionální použití prodlužovacího kabelu může vést k přehřátí stroje. Ujistěte se, že prodlužovací kabel není delší než 10 m a průřez vodičů není menší než 2,5 mm². Nikdy nepoužívejte neizolované kabely. Prodlužovací kabel musí být vhodný pro použití venku.

Transport štípače na pracoviště (Fig. 2)

K jednoduchému pohybu je štípač vybaven párem kol. K transportu štípače použijte držadlo (A) a opatrně nakloňte. Ujistěte se, že je uzávěr olejové nádrže pevně dotažen.

POKYN

Při použití jeřábu ke zvedání štípače se ujistěte, že je lano v pořádku. Lano nikdy nezavěšujte za transportní rukojeť

1.11 Uvedení do provozu

Stroj musí být umístěn tak, aby nedošlo k jeho převrácení. Zabezpečte dostatek místa kolem stroje. Před zahájením práce musí být všechny kryty a bezpečnostní prvky namontovány. Zkontrolujte dotažení všech šroubů, čepů a hydraulických vedení. Dbejte na správnou hladinu hydraulického oleje. Před použitím se seznamte s bezpečnostními a ovládacími prvky stroje.
Ujistěte se, že napájení odpovídá údajům na štítku troje.

Rozměry špalku(Fig. 3)

Vyberte své pracoviště. Špalky skladujte v blízkosti. Maximální délka špalku nesmí překročit 104cm. Můžete použít tři různé polohy štípacího stolku. **(Fig. 3)**: 52 cm, 78 cm a 104 cm. Zvolte odpovídající délku podle špalku. Stůl dobře zajistěte. Stroj nikdy nezatěžujte déle než 5 s.

POKYN

Nikdy neštípejte mokré dřevo. Suché dřevo se štípe mnohem snadněji.

1.12 Použití (Figs. 4 – 7)

POKYN

Na přední straně olejové nádrže se nachází odvzdušňovací ventil **(Fig. 4)**. Před každým použitím tento ventil uvolněte, aby byla zajištěna cirkulace vzduchu v nádrži. Před transportem stroje tento ventil uzavřete, abyste zamezili úniku oleje.

1. Namažte kluzné destičky běžnou vazelínou, abyste prodloužili jejich životnost. **(Fig. 5)**.
2. Prodlužovací kabel položte vždy tak, aby nemohlo dojít k jeho poškození.
3. Před použitím povolte odvzdušňovací šroub. Po práci šroub opět dotáhněte.
4. Zkontrolujte správné otáčení motoru. Po startu motoru klín vyjede do horní polohy. Pokud je klín nahoře, stiskněte ovládací páky směrem dolů, abyste aktivovali pohyb dolů. Klín se tím dá do pohybu dolů. Pokud se klín nerozjede po zapnutí nahoru, ihned stroj vypněte. Pokud je vaše kvalifikace nedostatečná, kontaktujte oprávněného elektromechanika.
5. Pokud chcete stroj používat při nízkých teplotách, nechte stroj naprázdno po dobu 15 min. běžet naprázdno, aby se olej zahřál.

POZOR

Při štípání vždy nechte štípací klín dojet až na konec štípací dráhy. Neměňte směr v průběhu pohybu – může dojít ke změně otáčení motoru. Pokud má motor opačné otáčení, dojde k poškození čerpadla. Na toto poškození se záruka nevztahuje!

6. Před začátkem práce proveďte následující kontroly, abyste prověřili stav stroje:
   a. Stlačte obě ovládací páky dolů. To musí přivést štípací klín k pohybu směrem dolů. Štípací klín se musí asi 5 cm nad stolem zastavit.
   b. Pokud jednu páku uvolníte, štípací klin se zastaví
   c. Pokud uvolníte obě páky, klín se vrátí zpět do horní polohy
   d. Neuvolňujte štípací páky bezdůvodně v průběhu štípání. Může tím dojít ke změně otáčení motoru!
7. K nastavení výšky štípacího klínu postupujte následovně: **(Fig. 7)**
   a. Nastavte štípací klín do zvolené polohy 5 cm nad polenem.
   b. Uvolněte ovládací páky. Stroj vypněte.
   c. Uvolněte růžici (A). Nastavte výšku ovládací tyče tak, aby vedla k dosažení potřebné pozice. Potom růžici (A) opět dotáhněte.
   d. Uvolněte ovládací páku nebo stroj znovu zapněte.
   e. Zkontrolujte nově nastavenou polohu.
8. Nyní špalek svisle rozštípněte. Ujistěte se, že je špalek zajištěn a nemůže se zvrtnout. Nikdy neštípejte šikmo uříznuté špalky.

9. Nastavte ovládací páky podle průměru špalku.

10. Špalek přidržujte oběma pákami, abyste zajistili stabilní polohu špalku. Potom stlačte obě páky směrem dolů, abyste špalek rozštípli. Uvolnění jedné páky má za následek zastavení štípacího klínu. Pokud uvolníte obě páky, štípací klín se vrátí do horní polohy. **(viz Fig. 8)**

POKYN

Dřevo vždy štípejte „po letech" Nikdy dřevo neštípejte napříč,
abyste zamezili poškození stroje.

11. Rozštípané špalky ihned ukliďte z pracovního prostoru. Tím snižujete riziko pracovních úrazů.

12. Po ukončení práce vyjeďte se štípacím klínem do horní polohy (parkovací pozice). K zastavení motoru vytáhněte zástrčku napájení ze zásuvky. Nechte stroj vychladnout. Potom stroj vyčistěte, a pokud je to nutné, namažte. Štípač skladujte ve svislé poloze, na suchém a čistém místě. Zkontrolujte, že je odvzdušňovací šroub dobře dotažen.

POZOR

Rozštípané dřevo je zdrojem nebezpečí. Udržujte pracoviště v čistotě, abyste předešli úrazu.

1.13 Údržba a péče

Pečlivě stroj udržujte. Po každém použití stroj vyčistěte, abyste prodloužili jeho životnost.
Mažte stroj podle návodu. Kontrolujte těsnění, hadice, spojky na únik oleje před začátkem práce. Udržujte ovládací páky a vypínač v čistotě a suchu, bez oleje a vazelíny.

POZOR

- Před odstraněním rozštípaných špalků stroj vypněte
- Při uvolnění zaklíněných špalků nikdy nepoužívejte cizí předměty pro odstranění.
- Všechny bezpečnostní pokyny v kapitole "Všeobecné bezpečnostní pokyny" je nutné dodržovat. Výrobce neručí za škody a zranění, způsobené nesprávným použitím nebo nedodržováním bezpečnostních pokynů.

Čištění stroje:

1. Stroj odpojte od napájení
2. Použijte navlhčený hadr k čištění. Nepoužívejte žádné čistící prostředky.
3. Použijte jemný kartáč na odstranění nečistot z větráku motoru.
4. Namažte běžným strojním olejem všechny pohyblivé součástky.

Výměny hydraulického oleje

Olejová nádrž je z výroby naplněna kvalitním hydraulickým olejem třídy 20. Starý olej likvidujte v souladu s platnými předpisy. V žádném případě olej nevylévejte do kanalizace, půdy nebo vody.

Hydraulický systém je je uzavřený, složený z nádrže, čerpadla a regulačního ventilu. Nízký stav oleje může zapříčinit poškození čerpadla. Hladina oleje nesmí klesnout níže než 1-2 cm pod horní hranu olejové nádrže. Olej vyměňte nejméně jednou ročně.

- zabezpečte, aby se do nádrže nedostalo žádné znečištění
- po každé výměně olej správně zlikvidujte
- po každé výměně oleje nechte štípač běžet několik minut naprázdno

Následující oleje jsou vhodné pro váš štípač:

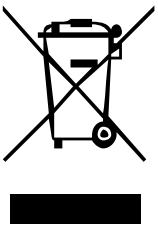
SHELL Tellus 22
MOBIL DTE 11
ARAL Vitam GF 22
BP Energol HLP-HM 22

1.14 Zjišťování a odstraňování závad

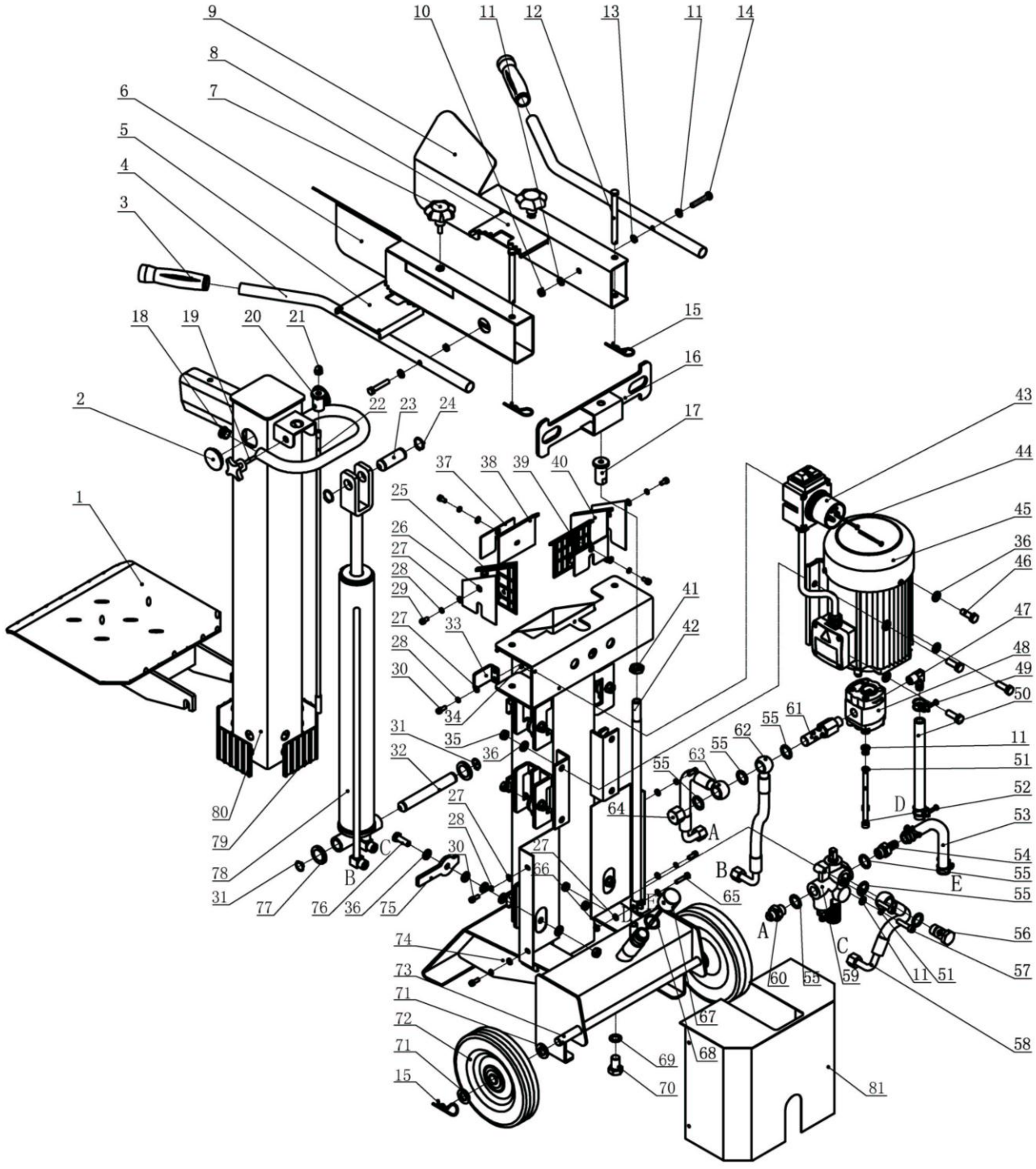
Závada	Možná příčina	Odstranění závady
1. Motor se netočí	1.1 Není napětí v zásuvce	1.1 Zkontrolujte pojistky
	1.2 Vadný prodlužovací kabel	1.2 Zkuste nový prodlužovací kabel
	1.3 Vada v napájení 3 x 400 V	1.3 5-pólová zástrčka 1,5 mm průměr.
	1.4 Vadný vypínač	1.4 Nechte zkontrolovat elektromechanikem.
2. Opačné otáčení motoru	2.1 Obrácené pořadí fází	2.1 Změňte pořadí fází šroubovákem v zástrčce.
		2.2 Změňte pořadí fází šroubovákem v zástrčce
3. Motor se točí, klín se nepohybuje	3.1 Ventil není dostatečně otevřen ovládacími pákami	3.1 Dotáhněte ovládací páky
	3.2 Nízký stav oleje.	3.2 Doplňte olej
4. Štípač pracuje, ale s netypickým zvukem a vibracemi.	4.1 Nízký stav oleje.	4.1 Doplňte olej

1.15 Likvidace

Nelikvidujte váš stroj ZI-HS7 do komunálního odpadu. Kontaktujte vaše místní úřady pro informace o správné likvidaci. Pokud od vašeho obchodníka kupujete nový stroj, je tento povinen od vás starý stroj odebrat a recyklovat.



1.16 Výkres a seznam náhradních dílů



Pos.	Name	Pcs
1	Arbeitstisch	1
2	Drehscheibe	2
3	Armschutz Abdeckung	4
4	Handgriff	2
5	Rechte Spaltklemme	1
6	Rechter Armschutz	1
7	Sternrad	2
8	Linke Spaltklemme	1
9	Linker Armschutz	1
10	Sicherungsmutter M8	2
11	Scheibe	8
12	Stift für Armschutz	2
13	Dünne Mutter M8	2
14	Bolzen M8x40	2
15	Klammer	4
16	Einstellbare Planke	1
17	Einstellbare Hebel-Anschluss	1
18	Handgriff	1
19	4-Stern Griff	1
20	Führungsstange	1
21	Mutter-Kopf M8	1
22	Spannstab	1
23	Kurze Welle	1
24	Schwungwelle	2
25	Obere Rutschplatte	1
26	Rutschplattenausrichtung	1
27	Druckscheibe	12
28	Dichtung	10
29	Innere sechseckige Schraube M6x12	4
30	Innere sechseckige Schraube M6x16	6
31	Wellenscheibe	2
32	Lange Achse	1
33	Armschutz Halterungsplanke	2
34	Sicherungsmutter M4	1
35	Sicherungsmutter M10	10
36	Dichtungsring 10	44
37	Rutschbrett Fixierung	1
38	Oberes Rutschbrett 2	1
39	Oberes Rutschbrett 1	1

Pos.	Name	Pcs
40	Oberes Rutschbrett 3	1
41	Dünne Mutter M16	1
42	Verstellbarer Hebel	1
43	Schalter	1
44	Schraube M4x60	2
45	Motor	1
46	Bolzen M10x30	10
47	Ölzapfen für Pumpe	1
48	Pumpe	1
49	Dichtring	4
50	Schlauch	1
51	Federscheibe 8	4
52	Innere sechseckige Schraube M8x85	2
53	Öl-Rücklaufschlauch	1
54	Öl-Rücklaufschlauchsventil	1
55	Dichtungsringset 20	7
56	HohlschraubeM20x1.5	1
57	Innere sechseckige Schraube M8x35	2
58	Hochdruckölpumpe 3	1
59	Ventil	1
60	Leitungsanschluss für Ventil	1
61	Rohrstutzen für Pumpe	1
62	Hochdruckölpumpe 2	1
63	Hochdruckölpumpe 1	1
64	3-Durchgangsmutterkappe M20	1
65	Bolzen M6x30	1
66	Sicherungsmutter M6	1
67	Öl-Abdeckung	1
68	O-Ring 25x3.55	1
69	Scheibe 16	1
70	Bolzen M16x1.5x25	1
71	Ausrichtungsscheibe 16	4
72	Rad	2
73	Radwelle	1
74	Maschinenfach	1
75	Sperrgriff	6
76	Ausrichtscheibe 20	2
77	Bolzen M10X35	6
78	Zylinder	1
79	Unteres Rutschbrett	4
80	Messerrohr	1
81	Pumpenabdeckung	1

USER MANUAL

Dear Customer!

This manual contains important information and advice for the correct and safe use and maintenance of the ZIPPER log splitter ZI-HS7. The manual is part of the machine and may not be stored separately. Read it profoundly before first use of the machine and keep it for later reference. When the machine is handed to other persons always put the manual to the machine.

Please follow the security instructions!

Due to continuous development of our products illustrations, pictures might differ slightly.

Attention!

Technical changes reserved!

Copyright

© 2010

This manual is protected by copyright law – all rights reserved. Especially the reprinting as well as the translation and depiction of pictures will be prosecuted by law. Court of jurisdiction is WELS, Austria.

Customer Support

Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8
A-4707 Schlüsslberg
Tel 0043 (0) 7248 61116 - 700
Fax 0043 (0) 7248 61116 – 720
info@zipper-maschinen.at

2.1 COMPONENTS (Fig. 1)

1	Transport handle
2	Stroke adjusting rod
3	Splitting blade
4	Column
5	Switch
6	Coupling brake
7	Motor
8	Front table side bracket
9	Table locking hook
10	Wheels
11	Stand
12	Oil tank plug/vent valve
13	Front table holding bracket
14	Operating lever guard
15	Operating lever
16	Adjustable log clamping claw
17	Log clamping claw star knob
	Scope of Supplies (Fig. 1.1)
A	1x log splitter frame
B	2x operating levers with hand guard
	1x removable front table
	1x User's Guide

2.2 TECHNICAL DETAILS

Technical changes reserved.

Motor:	230V / 50Hz
Motor power:	3,0 kW
Rated current:	10,0 A
Splitpower:	7 t
Max. splithub:	470 mm
Splitpiece-diameter:	70-400 mm
Split-length:	580 – 770 – 1100 mm
Hydraulic oilcapacity:	4 l
Hydraulichub:	19-22 MPa
Forward speed:	4-5 cm/s
Reverse speed:	10-12,5 cm/s
Dimensions:	560 x460 x 1100 mm
peripheral equipment :	Spaltkreuz
Weight:	96 kg

2.3 INCLUDED IN DELIVERY

Unpack the ZIPPER log splitter ZI-HS7 and check the machine for any transport damage and for completeness of delivery.

2.4 GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

This log splitter exclusively serves for splitting logs, whose dimensions must correspond to the recommendations given herein. Any other use shall be considered improper, and the manufacturer will not be liable to any consequential injuries of persons or animals as well as to any damage to property as a result of improper usage of this machine.

The user must be within the specified working area and must use both hands to actuate the control device. Under no circumstances must the user employ any other systems. Any other persons or animals, with the exception of the user, must keep a safety distance of 5 m around this log splitter while it is in use. Check the ground on which you intend to work for stability and firm hold. This log splitter may only be used with its protective facilities properly installed. Disregarding the instructions given in this chapter can result in severe consequential personal injuries or damage to property or to this machine itself.

1. Only one person is allowed to work on this machine.
2. No one may use this log splitter without having read its User's Guide before, or without having been instructed on the rules for proper and safe machine usage.
3. The operator must be at least 18 years old. Trainees at a minimum age of 16 years may only work on this machine under supervision.
4. Never wear any jewellery (rings, necklaces, watches, etc.) or wide clothes such as oversized overalls, gloves or shoes as these could be caught by moving parts. Specific protective clothing such as safety shoes and special gloves are mandatory. Always wear a hair net if you have longer or long hair.
5. Always wear safety goggles. Bear in mind that normal glasses do not offer sufficient protection as they can even cause more severe injuries as a result of glass breakage.
6. Always use this log splitter on dry, level and unfrozen ground. If you use this log splitter out doors on a lawn make sure that the grass has been cut short.
7. Ensure good footing so that you can keep your balance. Never stand on your log splitter. En sure that the log splitter is firmly placed on the ground so that it cannot fall over. This can avoid serious injuries.
8. Stay sufficiently away from the splitting blade to avoid injuries caused by chips and splinters coming off.
9. Keep any other persons away. Any other persons, children or animals, with the exception of the user, must keep a safety distance of 5 m around this log splitter while it is in use.
10. Make sure whether you have removed any foreign bodies from the log you want to split to pre vent them from coming off during splitting and cause damage to this machine.

11. Never split any logs which contain nails, cables or dangerous foreign substances. Make sure that always both ends of the log you are just processing are split as square as possible. This is the only way to guarantee that the log will not be forced out of its vertical position, while branches must have been cut off flush.
12. Never split any logs, whose dimensions are bigger than those specified under "Size of Logs". Otherwise, injuries or irreparable damage to the machine will be the result.
13. Split the logs along the grain. Never place a log on this splitter crosswise to split it this way. This could result in injuries and damage to the machine.
14. Never pile up the logs in order to process several logs at the same time. Parts of the wood could be flung off into the air and hit you.
15. ONLY use your hands to operate the levers. Never use your feet, knees, a rope or similar means to operate the levers. Continuously concentrate on the movements of the splitting blade. Ne ver try to load the log splitter while its splitting blade is in motion. Do not put your hands in the vicinity of the moving parts of this machine.
16. Protect your hands. Never bring your hands in the vicinity of any gaps opening in the log as these may close in a matter of seconds and crush or even cut off your hands. Do not remove any jammed parts of a log with your hands. When the splitting blade of the log splitter is return ing keep your hands off the machine, as this log splitter has been designed so that it will auto matically stop once the cylinder has fully retracted.
17. Do not run this log splitter under full load for more than 5 seconds by keeping the cylinder pressed, for example, or if you want to split a hard log. This would result in quick overheating of the pressurized oil causing consequential damage to the machine. It is advisable to turn the log 90° and to try to split it at this position. If it is still impossible to split such log please dispose of it instead of subjecting it to any further splitting process to avoid damage to the machine.
18. Do not press the splitting blade against the log. You could cause breakage of the blade or dam age to the column.
19. Do not use the log splitter under any circumstances when you are under the influence of alco hol, drugs or medications, or if you are tired.
20. This machine must never be used in damp or potentially explosive areas. Never use this ma chine in rooms containing aggressive vapours (natural gas, petrol vapours or inflammable va pours).
21. Never smoke while you are working on this machine and make sure that there are no open fire sources or oil tanks in the vicinity of your working area.
22. Check whether your power supply circuit is efficiently fused and conforms with the properties of the motor. Conformity with the power rating, the voltage and the frequency (refer to the values indicated on the type label), earthing and a standard voltage transformer connected in series are indispensable.
23. Never leave this machine unattended after you have powered it up, or while it is working. Keep an eye on the machine until it has come to a complete standstill. Unplug the power cord when you do not use this machine, or before you do any maintenance work, change the connections and move the machine. Please read this User's Guide before doing any maintenance work.
24. Keep your workplace inaccessible to children. Lock your working room. Store your log splitter in a room which is inaccessible to children and other persons who are not familiar with how to use this machine.

2.5 PROPER USAGE

This machine is in conformity with the applicable ec-machine directive.

Logs may only be split in the direction of the grain. Never try to split logs lying in horizontal position or crosswise to the grain.

The safety, working and maintenance instructions given by the manufacturer as well as the dimensions indicated in the technical specifications must be kept. The relevant rules for the prevention of accidents and all other generally accepted safety regulations must be observed.

This log splitter may only be used, maintained or repaired by skilled persons who are familiar with it and have been informed on the hazards related to it. Any unauthorized modifications made to this log splitter will exclude the manufacturer's liability to any damage resulting therefrom.

IMPORTANT

This machine has been designed and built on condition that this User's Guide be followed. Any modifications to this machine or using it for any purposes it has not been designed for can lead to serious or fatal accidents and will result in the annulment of any right to claim under warranty.

This log splitter may only be used in connection with original accessories and tools from its manufacturer. Any usage in excess of this will be considered improper. The manufacturer will not be liable to any damage resulting therefrom, and the risk of it shall solely be borne by the user.

2.6 Residual Risks

Even proper usage can still involve the following residual risks:

- Injuries to your fingers and hands caused by the splitting tool.
- Injuries by workpieces and parts coming off as a result of improper holding and guiding.
- Injuries by contact with live parts when electric components are opened or defective.
- Hearing impairment after working for a long time without wearing ear protection.
- Residual hazards can be minimized if you follow the instructions given in the "Proper Usage" and "Safety Instructions" chapters as well as in this User's Guide in general.

2.7 Operating Conditions

This log splitter is designed for outdoor temperatures between +5 °C and 40 °C. The air humidity at the workplace should not exceed 50 % at 40 °C. This machine can be stored or handled at outdoor temperatures between -25 °C and 55 °C.

2.8 Electrical Safety

When equipment like this is being started a short-time voltage drop may occur, particularly if the mains quality is poor. Such drops can affect other consumers (e. g. flickering of a lamp). At a mains impedance of Zmax < 0.448 Ω, such trouble is not

to be expected. (For further information, please contact your local energy supply company.)

IMPORTANT

Make sure that the electric circuit is fused, and that the power, voltage and frequency of the motor is supported by your mains supply. Also, make sure, that your power supply is earthed. Connect your log splitter to earth. Never open the ON/OFF switchbox. However, if it should become necessary to do so, contact a skilled electrician. Make sure that you will never touch live contacts, specifically when you plug or unplug your log splitter. This machine and its power cord must never get into contact with water. Never use its power cord to move/shift your log splitter. Always unplug the power cord before handling your log splitter. Do not yank the plug out of the wall socket by the cable and protect the latter against heat sources, oil and objects which can damage it. Neither expose your log splitter to rain nor to wetness.

2.9 Electrical Connection

The three-phase 400 V/50 Hz motor of this log splitter should be connected to a standard 400 V + 10 %/50 Hz + 1 Hz power supply source provided with a residual-current circuit breaker. The main connection and any extension cables must have five wires = 3P + N + PE (3/N/PE). Also, the main connection must be fused (16 A max.) Electric cables must be of H 07 RN type and in conformity with EN 60245.

⚠ CAUTION

Any unprofessional use of extension cables can cause overheating of this log splitter. Ensure that the extension cable is not longer than 10 m and its wire cross section is not less than 2.5 mm². Never use uninsulated or bare cables, respectively. The extension cable must be suitable for outdoor use.

2.10 Assembly and Preparation

Unpacking **(Fig. 1.2)**.

Unpacking this log splitter requires at least two persons. To place the log splitter on the floor, proceed step by step as described below. Ensure that block (B) supports the log splitter box (A) at a point above its middle. The other end of block (B) should rest

on a fixed object such as a wall. Fasten wedge (C) under the lifted box to prevent the latter from slipping off. After that, you can remove the packing carton from the log splitter. Assembly **(Fig. 1.3)**

1. Pull out spring (A) to release lock (B). Apply a thin film of grease to the points marked in the sketch below. Then insert the lever and make sure that it has reached its intended end position (C). Now, latch the lever by lock (B) and spring (A). Perform the same procedure for the other lever.

2. You can set three different table positions to be able to split logs of various lengths. Insert the table into one of the three fixtures (E) provided for this purpose and turn hooks (D) by 90° lock it on eitheside.

Transporting the Log Splitter to the Working Area **(Fig. 2)**

For easier handling, this log splitter is provided with two small wheels. To move the log splitter hold transport handle (A) with your hand and carefully tilt back the log splitter. Make sure that the oil tank cap is closed.

IMPORTANT

If you use a crane to handle the log splitter use a suitable lifting rope to sling the housing and hoist the machine carefully. never hang the crane hook into the transport handle.

2.11 Startup

Please follow the instructions given below before getting started:

The machine must be placed so as to be stable and secured against skidding. Provide sufficient room around your log splitter so that you can safely operate it.

Ensure that no unauthorized persons (especially children) can approach your working area.

Prior to startup, all guards and safety devices must have been properly attached. Check whether all screws, bolts, hydraulic couplings and pipe clamps have been properly tightened. Always make sure before each starting that the hydraulic oil level is sufficient.

This machine must never be used when it is in an inoperable condition or needs some maintenance. Before using this log splitter, get familiar with its controls and safety elements and with how they work.

Make sure that the data indicated on the type label conform with your mains data before you connect your log splitter.

Size of Logs **(Fig. 3)**

Choose your workplace in consideration

of your safety regulations. Keep your logs to be split ready to hand. Remove the split logs from the working area.

Before you split your logs, sort out those logs which are longer than 104 cm. If you want to split logs which are very big in diameter it is recommended that they should not exceed a maximum length of 100 cm. You can adjust three different table heights (Fig. 3): 52 cm, 78 cm and 104 cm. Always choose the suitable height for the respective log length. Always use the locking device to secure the table at the desired position.

IMPORTANT

Never try to split fresh wood.

dry wood is much easier to split than fresh, wet logs. in addition, it does not tend to get jammed during splitting so frequently.

Do not run this log splitter under full load for more than 5 seconds.

2.12 Application (Figs. 4 – 7)

1. To ensure longer life apply some grease to the sliding surfaces of the arm whenever you intend to use this machine **(Fig. 5).**
2. Always lay the power cord so that it cannot be damaged (by your working).
3. Open the vent plug. Open the hydraulic oil tank cap for a few turns whenever you start your log splitter. Completely close the hydraulic oil tank cap after work.
4. Check the running direction of the motor. When you start the motor the splitting blade will be automatically moved to its topmost position. If the splitting blade is already at its topmost position press the two operating levers down to activate the splitting mechanism. This will bring the splitting blade down. If the splitting blade does not move upward after you have started the motor immediately stop the machine. After that, use a screwdriver to change the polarity of the motor (Fig. 6). If you have no adequate qualification to do so contact an electrician under any circumstances.

IMPORTANT

There is a vent plug at the machine front side (Fig. 4). Every time you want to begin your work, you should screw out this plug some four turns to guarantee good air circulation in the oil tank. Before you transport this machine, close this plug to avoid oil leakage.

If you leave the vent plug tightened while you are working the hydraulic movements will lead to some overpressure which can damage your machine.

⚠ CAUTION

Never run the motor in the wrong direction. This will inevitably lead to damage to the pumping system, as a result of which you will no longer be entitled to claim under warranty.

5. If you want to run this log splitter at very low temperatures run the machine idle for 15 min. before beginning to work to allow the hydraulic oil to warm up.

6. Prior to beginning your work, perform the following steps to check the functionality of your log splitter.
   a. Press both operating levers down. This must bring the splitting blade down. The splitting blade must then come to a standstill some 5 cm above the topmost table position.
   b. If you release one of the two levers the splitting blade will stop at its current position.
   c. Releasing both levers will induce the splitting blade to automatically return to the top.

7. To set the splitting blade follow the steps described below **(Fig. 7)**:
   a. Bring the splitting blade into the desired position. The topmost position of the splitting blade should then be some 3 – 5 cm above the log.
   b. Release one of the operating levers or stop your log splitter.
   c. Use a suitable tool to slacken star grip (A). Set the stroke adjusting rod so that it will act as a stop at the desired position. After that, re-tighten star grip (A).
   d. Release both operating levers or restart the motor
   e. Check your newly set positions.

8. Now, place vertically under the splitting blade the log to be split. Make sure that the log is even and does not fall over on the splitting table. Never try to split canted logs.

9. Adjust the two levers, depending on the log diameters.

IMPORTANT

Always split your logs along the grain. Never load the logs crosswise to the grain, as this can lead to severe damage to the mechanical and hydraulic systems.

10. Hold the log with both levers to guarantee a stable standing position of the log. Then move both levers down to split the log. Releasing one of the two levers will induce the splitting blade to stop. If you release both levers the splitting blade will automatically move to its topmost position. **(Refer to Fig. 8.)**

11. Immediately remove the split log parts from your working area and pile them up, if necessary. Thus you can reduce the riskof working accidents.

12. After you have finished your work, allow the splitting blade and the arm move to their topmost positions (parking positions). Then stop the motor and unplug the machine from your power supply source. Allow the machine to cool down. After that, you should clean and, if necessary, lubricate your machine. This log splitter may only be stored in vertical position and at a dry and clean place. Ensure that the oil tank cap is well closed and that no oil will emerge during storage.

⚠ CAUTION

Accumulated log parts and wood chips are sources of danger. Always keep your surrounding area clean so that you cannot slip.

2.13 Maintenance and care

Maintain your log splitter carefully. Clean the machine after each use. To guarantee the best possible and safest performance

keep your log splitter clean. Lubricate the machine according to the instructions. Check all seals, pipes and couplings for leakage before you start your log splitter. Keep the operating levers and the mains switch clean, dry and free of oil or grease.

⚠ CAUTION

- Always disconnect your power supply source from your machine before you begin to release any jammed logs.
- Do not allow any other persons to assist you in releasing a jammed log.
- When releasing a jammed log, never stick into your log splitter any means such as foreign objects of any kind. Please
- do not maltreat the jammed log with your feet or with any objects either, as a sudden release of the jammed piece will cause the log pusher to give way which can lead to personal injuries or damage to your machine, respectively.
- All safety rules contained in the "General Safety Instructions" chapter shall apply to any of the interventions described before. The manufacturer will not be liable to any injuries of persons or animals or to damage to property as a result of improper use of this machine or of non-observance of the safety regulations.

Cleaning the Log Splitter

5. Unplug the power cord.
6. Use a moist cloth to clean the plastic parts. Do not use any cleaning agents, solvents or pointed objects.
7. Use a soft brush to remove dust deposits from the motor ventilation slots and from moving parts at regular intervals.
8. Apply some oil to all moving parts at regular intervals.

Hydraulic Oil Change

IMPORTANT: The oil tank is factory-filled with high-grade viscosity class 20 hydraulic oil. Take waste oil to a public receiving depot or observe the relevant disposal regulations of your country where this log splitter is used. Do not dispose of the oil into sewerage systems, into the soil or into water bodies of any kind.

The hydraulic system is a closed system consisting of an oil tank, an oil pump and of control valves. Too low an oil level can damage the pump. The oil level should not be lower than 1 – 2 cm above the lower surface of the oil tank.
Change the oil completely once per year.

- Ensure that no foreign particles will get into the oil tank.
- Properly dispose of the waste oil after each oil change.
- Allow your log splitter to run idle for a few minutes after each oil change before you place it into operation again.

The following oil grades are suitable for this log splitter:
SHELL Tellus 22
MOBIL DTE 11
ARAL Vitam GF 22
BP Energol HLP-HM 22

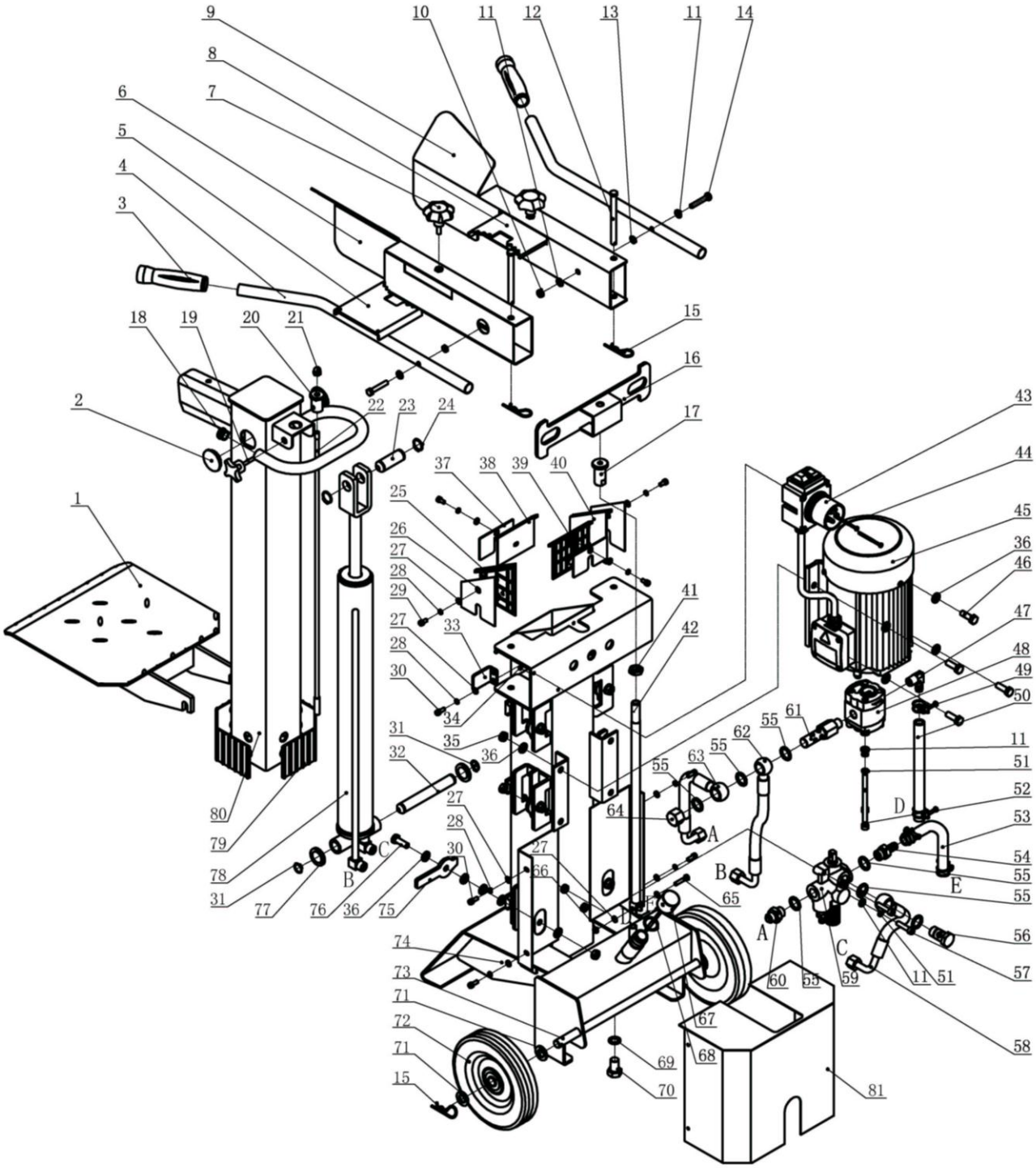
2.14 Troubleshooting and Fault Clearance

Problem	Possible Cause	Remedy
5. Motor does not start.	1.1 No power in wall socket.	1.1 Check fuse box.
	1.2 Extension cable defective.	1.2 Unplug, check and use new one, if necessary.
	1.3 Wrong supply, 400 V, three-phase	1.3 5-pole plug with 1.5 mm diameter.
	1.4 Switch defective.	1.4 Have it checked by electrician.
6. Wrong motor direction.	2.1 Wrong polarity.	2.1 Change polarity using a screwdriver (electrician).
		2.2 Change polarity (electrician).
7. Splitter not movIng although motor is running.	3.1 Valve not opened, caused by loose connection.	3.1 Tighten loose parts.
	3.2 Oil level too low.	3.2 Replenish oil.
8. Splitter working, however, with untypical noise and vibration.	4.1 Oil level too low.	4.1 Replenish oil.

2.15 Disposal

Do not dispose your ZI-HS7 in the residual waste! Contact your local authorities for information about best available disposal possibilities in your area. Drain fuel from the fuel tank completely before disposing the machine. Disaggregate the machine into its components before disposing them.

2.16 Spare part drawings and spare part lists



Pos.	Name	Pcs.
1	Worktable	1
2	Circulate stem	2
3	Armguard cover 22	4
4	Manipulative handle	2
5	Right log clamp	1
6	Right armguard hold assembly	1
7	Star model knob	2
8	Left log clamp	1
9	Left armguard hold assembly	1
10	Locknut M8	2
11	Washer 8	8
12	Armguard handle pin	2
13	Thin nut M8	2
14	Bolt M8x40	2
15	Clip	4
16	Adjustable plank	1
17	Adjustable lever connector	1
18	handle jam	1
19	Four star knob	1
20	Tense pole guider	1
21	Nut cap M8	1
22	Tense pole	1
23	Short shaft	1
24	Snap washer -shaft 22	2
25	Up slip plank 4	1
26	Slip plank adjuster 2	1
27	Snap washer 6	12
28	Gasket 6	10
29	Inner hexangular screw M6x12	4
30	Inner hexangular screw M6x16	6
31	Snap washer -shaft 19	2
32	Long shaft	1
33	Armguard hold limitative plank	2
34	Locknut M4	1
35	Locknut M10	10
36	washer 10	44
37	Slip plank adjuster 1	1
38	Up slip plank 2	1
39	Up slip plank 1	1
40	Up slip plank 3	1
41	Thin nut M16	1

Pos.	Name	Pcs.
42	Ajustable lever	1
43	switch	1
44	Screw M4x60	2
45	Motor	1
46	Bolt M10x30	10
47	Oil coming spigot for pump	1
48	Pump	1
49	Hose Hoop	4
50	Suction hose	1
51	Spring washer 8	4
52	Inner hexangular screw M8x85	2
53	Oil returning hose	1
54	Oil returnning spigot for valve	1
55	Washer groupware 20	7
56	Hollow bolt M20x1.5	1
57	Inner hexangular screw M8x35	2
58	High pressure oil pipe 3	1
59	Valve	1
60	Pipe connector for valve	1
61	Oil going pipe spigot for pump	1
62	High pressure oil pipe 2	1
63	High pressure oil pipe 1	1
64	Three passage nut cap M20	1
65	Bolt M6x30	1
66	Locknut M6	1
67	Oleaginous cover	1
68	O-ring 25x3.55	1
69	Washer groupware 16	1
70	Bolt M16x1.5x25	1
71	Snap washer 16	4
72	wheel	2
73	Wheel shaft	1
74	Machine shelf	1
75	Lock handle	6
76	Snap Washer 20	2
77	Bolt M10X35	6
78	Cylinder	1
79	Down slip plank	4
80	Knife rest pipe	1
81	Pump cover	1

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DECLARATION OF CONFORMITY

Z.I.P.P.E.R® **AUSTRIA** GmbH
Gewerbepark 8
A-4707 Schlüsslberg,
Tel.: +43/72480/61116-700
Fax.: +43/7248/61116-720
www.zipper-maschinen.at
info@zipper-maschinen.at

Bezeichnung / name
Z.I.P.P.E.R Holzspalter / Z.I.P.P.E.R log splitter
Type /type
ZI-HS7
Richtlinien / directives
EN 60204-1:2006 EN 609-1:1999+A2 ZEK 01.2-08/12.08
Zertifikatnummern/certificate numbers
S 50145776
Prüfberichtsnummern / test report numbers
01-CZP-15022526 003
Ausstellungsdatum / issuing date
26/01/2010
Ausstellungsbehörden / issuing authorities
TÜV Rheinland Tillystraße 2 90431 Nürnberg Germany

Hiermit erklären wir, dass die oben genannte Maschine den maßgeblichen Anforderungen des deutschen Produktsicherheitsgesetzes entspricht. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht ausdrücklich schriftlich im Vorfeld mit uns abgestimmt wurden.

The above mentioned machine complies with all relevant requirements of the German law for product safety. Any manipulation of the machine not explicitly approved by us renders this document null and void.

Schlüsslberg,
24.06.2011

Ort, Datum / city, date

Unterschrift / signature
Erich Humer